

INCENTIVE CONTRACT

ORGANIZATION FORM

INVESTMENT MANAGEMENT

肖欣荣◎著

激励契约、组织形式 与投资管理

对中国资产管理行业的研究



科学出版社

激励契约、组织形式与投资管理

——对中国资产管理行业的研究

肖欣荣 著

教育部人文社会科学研究青年基金

“不完全信息、激励契约与中国资产管理业组织形式演进研究”

(11YJC790215) 项目资助

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书研究了中国资产管理行业中的两种组织形式——公募基金和私募基金的激励机制及其演进,从理论模型和实证检验两方面讨论了:公募基金经理锦标赛行为;投资组合管理中有关战略和战术资产配置、基于投资网络的基金经理行为传染和市场间相互冲击等问题;投资理论中一种基于动物精神和宏观对冲的策略,以及中国机构投资者的实践;最后对近年来股票市场中有关“风、鸟和猪”的争论给出了理论模型解释。

本书可供资产管理行业从业人员、对资产管理行业发展演进及投资组合管理理论和实践感兴趣的专业投资者和个人投资者使用,也可作为主修经济学和金融学专业的高年级本科生、研究生和教师的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

激励契约、组织形式与投资管理:对中国资产管理行业的研究/肖欣荣著. —北京:科学出版社, 2015

ISBN 978-7-03-044898-9

I. ①激… II. ①肖… III. ①资产管理-研究-中国 IV. ①F832.48

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 126830 号

责任编辑:田悦红 朱大益 / 责任校对:马英菊

责任印制:吕春珉 / 封面设计:艺和天下

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司印刷

科学出版社发行

各地新华书店经销

*

2015 年 8 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2015 年 8 月第一次印刷 印张: 11 1/4

字数: 224 000

定价: 48.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换<京华虎彩>)

销售部电话 010-62134988 编辑部电话 010-62138978-2018

版权所有, 侵权必究

举报电话: 010-64030229; 010-64034315; 13501151303

作者简介

肖欣荣 女, 2004 年获北京大学光华管理学院金融学博士学位。现为对外经济贸易大学金融学院副教授, 硕士生导师。2014 年度英国南安普顿大学访问学者。研究成果发表在《International Review of Finance》、《经济研究》、《管理世界》、《世界经济》等刊物。

About the Author

Mrs. Xinrong Xiao received her Ph.D in Finance from Guanghua School of Management, Peking University in 2004. She is currently an associate professor at School of Banking and Finance at University of International Business and Economics. In 2014, she visited the Business School of University of Southampton as a visiting scholar. She has published journal articles in academic journals, such as *International Review of Finance*, *Economic Research Journal*, *Management World*, and *The Journal of World Economy*.

前言

（一）

本书是作者主持的教育部青年基金项目“不完全信息、激励契约与中国资产管理业组织形式演进研究”的最终成果。由衷地感谢教育部基金青年项目对作者研究兴趣的支持和资助。

随着阅历的增长，我越来越感到能把兴趣作为工作的幸运。早在2000年，我有幸师从曹凤岐教授，开始了自己的金融研究，特别是对证券投资基金的研究之旅。20世纪末以来，行为金融方兴未艾，向传统金融理论和实证发起全面挑战。当时我作为一个学生，对行为金融理论充满了新鲜感和好奇，也就选择了“中国证券投资基金投资行为研究”作为博士论文题目。2013年，Shiller教授荣获诺贝尔经济学奖，我也受惠于Shiller教授领军的行为金融研究。

毕业从教后，感觉自己对中国证券投资基金研究的角度有了扩展，也有了更多机会向工作在第一线的基金经理、基金公司高管们学习和了解行业情况，开始从行业发展的角度来看问题，而不再单纯集中在偏技术性的实证研究方面。同时也有机会到国外做博士后和访问学者，向国外同行学习处理问题的角度、框架和方法。

（二）

证券投资基金作为一种组织形式，最吸引人的地方是其存在的信息不对称带来的道德风险等有趣的研究课题，既包含了不同组织形式的竞争，也包含了如何激励基金经理，还包含了理性的基金经理会如何参与业绩排名的锦标赛。

证券投资基金作为一种投资工具，本意就是获取稳定的高于债券的收益。国外同行常把业绩比作汽车的发动机，称销售基金就像卖一辆汽车一样，“你怎么能卖一辆没有发动机，或者发动机不好的汽车呢？”基金经理如何获取收益的过程，也是一个非常有趣的研究领域。

本书包含相互关联的三部分内容。

第一部分是关于激励契约和组织形式的研究，包含五章内容。第一章是私募基金的最优管理规模和最优激励契约。我们利用Tirole（2006）的公司融资分析框架，求解出私募基金的最优管理规模和分成比例。Tirole教授在2014年获得诺贝尔经济学奖，Tirole教授的模型有很多成功之处。

第二章是对一个现实问题的思考。近年来，越来越多的公募基金公司高管和过往业绩出众的公募基金经理“公转私”，私募基金发展壮大成为一种重要的资产

管理组织形式，向公募基金行业发出了挑战。我们从全球资产管理行业的发展规律出发，以激励机制为核心，在比较不同资产管理组织形式利益来源和道德风险的基础上，讨论了我国资产管理行业的未来演进趋势。

第三章和第四章分别是对基金经理基于业绩排名锦标赛问题的理论模型和实证检验。这是一个有趣的问题，因为基金经理个人的奖金是与其年度排名挂钩的，基金经理会不会为了排名去赌一把呢？第三章提出了一个理论模型，第四章用实际数据检验。

第五章研究的是有关公募基金公司行业竞争的问题，即价格战有用吗？对于公募基金公司来说，其收益是基于资产管理规模的管理费，也可以理解成市场份额。在传统行业，价格竞争是企业常用的竞争手段。基金公司打价格战有效吗？

第二部分是关于投资管理的研究，包含四章。相对来说，这四章内容专业性强一些。第六章运用了一种基于投资网络的方法研究了机构投资者行为的传染。社交网络是近年来新的一种研究资产定价和价格形成的方法，我们把它用到了机构投资者的行为传染上。

第七章研究了美国、中国香港和中国股票市场的相互冲击、收益率传导及跨市场资产配置。中国 A 股市场的开放性越来越强，在微观上，A 股投资者经常运用“镜像”策略比照美国市场挑选投资主题。那么，在宏观上，中美市场又是如何传染的呢？

第八章讨论的是资产配置和挑选股票哪个重要。在实践中，有的基金经理的投资方法是自上而下做配置，有的基金经理是自下而上挑选股票。在人数上，采用自下而上策略的基金经理明显多一些。那么，到底是资产配置还是股票选择对业绩的贡献大？

第九章则是讨论主动式投资的基金经理的贡献。长期以来，主动式投资能不能跑赢（beat）市场，即指数表现，是国内外学术界一直在争论的问题。我们用中国数据做了实证研究。

第三部分是关于投资理论的讨论，包含三章内容，是我对投资理论和投资实践的一点认识。第十章是受 Shiller 教授《动物精神》（2009）一书的启发，讨论了 2008 年全球金融危机后金融投资理论的进展，既包括把投资者情绪引入传统基本面估值模型中的意义，也包括利用动物精神理论发展了对投资者认知规律、决策过程和群体行为的研究。

第十一章是对全球宏观策略及中国机构投资者的实践的理解。近年来，全球实体经济的运行趋势和国际货币体系已经发生并将继续发生重大变化，全球宏观策略在客观的环境改变和机构投资者主观应对上都引起极大关注。我们讨论了中国机构投资者学习和实践全球宏观投资策略的行为。

第十二章比较特别，是作者的随笔。近年来，无论是风险投资还是股票市场都广为流传一句话：“风来了，猪都可以飞起来。”与此同时，理性“只会迟到，

不会缺席”的善意提醒时时敲打着“追风者”脆弱的神经。看似诙谐调侃的段子和隐含其中的争论，道出了经典估值理论，也就是预期红利现值模型受到的挑战，更彰显出投资者盲人摸象般的困惑，猪乎？鸟乎？抑或风乎？

本书既有纯理论模型的讨论，也有贴近实际情况的分析。部分内容曾发表在《经济研究》、《管理世界》、《南开经济研究》、《证券市场导报》等刊物上。

（三）

本书是作者多年来研究工作的一个小结，我非常感谢多年来杨锐博士、田存志教授、刘健博士和赵海健博士的帮助，还有我的学生们，以及本书在研究过程中广泛访问过的资产管理行业的公司高管、基金经理和分析师。

特别的，我要感谢本书的责任编辑田悦红老师。田老师也是我上一本书的责任编辑，她的专业精神和敬业精神给我留下了深刻印象。

由于作者对行业的理解、对方法的运用、对数据的处理存在不足，缺憾之处在所难免，敬请读者批评指正。

肖欣荣

2015年1月

目 录

第一篇 激励契约与组织形式

第一章 私募基金的管理规模与最优激励契约	3
第一节 引言	3
第二节 文献综述	5
第三节 模型	6
一、基本假设	6
二、支付结构	8
三、最优契约	8
第四节 均衡及其含义	10
第五节 数值计算及讨论	11
第六节 结论	15
本章参考文献	16
第二章 道德风险、激励契约和组织形式演进	18
第一节 引言	18
第二节 全球资产管理行业发展规律	18
第三节 激励机制比较	19
第四节 减少道德风险	20
第五节 组织形式演进趋势	21
第六节 结论及启示	22
本章参考文献	23
第三章 激励契约与公募基金经理锦标赛：理论模型	24
第一节 引言	24
第二节 文献综述	26
第三节 模型	29
一、假设	29
二、模型形式	30
第四节 均衡及其含义	31
第五节 数值模拟	35
第六节 结论和启示	37
一、结论	37

二、启示	37
本章参考文献	38
第四章 激励契约与公募基金经理锦标赛：实证研究	40
第一节 引言	40
第二节 文献综述	40
第三节 锦标赛效应的理论模型	41
第四节 锦标赛效应的实证模型	42
一、风险调整比率	43
二、累积收益率	44
三、实证检验设计	44
第五节 基金经理锦标赛效应的实证检验与分析	45
一、全样本实证检验及分析	45
二、剔除 12 月数据的子样本检验结果分析	46
三、据时间划分的子样本检验结果分析	48
四、在不同市场环境下划分子样本实证检验	49
五、按新、老基金划分子样本实证检验	51
第六节 结论	54
本章参考文献	55
第五章 公募基金价格竞争有效吗	56
第一节 引言	56
第二节 费率结构	58
一、持有人费用	58
二、运营费用	58
三、价格竞争	59
第三节 研究设计	59
一、样本数据	59
二、变量选择和度量	59
三、模型假设	60
四、检验模型	62
第四节 实证结果	62
第五节 基金费用的非对称现象	65
第六节 结论与扩展方向	66
本章参考文献	67

第二篇 投资管理

第六章 机构投资者行为的传染——基于投资者网络视角	71
第一节 引言	71
第二节 文献综述	73
第三节 模型描述与分析	75
一、基金网络	75
二、回归分析模型	77
第四节 数据的统计性描述	78
第五节 基金行为的传染与股票的动量效应	80
一、基金经理行为的传染	80
二、股票的动量效应	83
第六节 结论	86
本章参考文献	87
第七章 市场间相互冲击、收益率传导及跨市场资产配置	89
第一节 引言	89
第二节 文献综述	92
第三节 实证研究设计与模型	93
一、三地市场相互冲击影响的 VAR 模型	94
二、相互冲击影响对相关性的贡献	95
三、中国香港地区市场在中国内地、美国市场关联性之中的角色	96
四、外部影响对市场收益率的影响	97
第四节 数据来源与数据描述	97
第五节 结果讨论	99
一、三地市场的相互冲击与影响	99
二、相互冲击影响对相关性的贡献	101
三、中国香港地区市场在中国内地、美国市场关联性之中的角色	103
四、外部影响对市场收益率的影响	106
第六节 资产配置策略讨论	107
第七节 市场间冲击的机制分析与政策建议	109
本章参考文献	111
第八章 战略还是战术起作用?	113
第一节 引言	113
第二节 文献综述	114
第三节 研究方法和数据	115
一、时间序列模型	115

二、横截面模型	116
三、数据	116
第四节 实证检验	118
一、时间序列模型检验	118
二、横截面模型检验	119
第五节 讨论	120
一、基金规模	120
二、运作时间	121
三、基金种类	121
四、基金风格	122
第六节 结论	123
本章参考文献	123
第九章 主动式投资的基金经理贡献了什么？	125
第一节 引言	125
第二节 文献综述	126
第三节 计量模型及变量说明	128
一、计量模型	128
二、样本选取	129
三、相关变量的定义与计算	129
第四节 实证结果与分析	131
一、描述性统计	131
二、实证结果	133
第五节 结论	135
本章参考文献	135

第三篇 投资理论

第十章 金融投资：一种基于动物精神和宏观对冲的框架	139
第一节 重新理解和抽象真实世界	139
一、LTCM 事件与理性范式检讨	139
二、全球金融危机与行为范式反思	139
第二节 从投资者情绪到动物精神	140
一、在估值模型中加入投资者情绪	140
二、动物精神理论	142
第三节 变革时代与全球宏观策略的回归	143
一、全球宏观策略及其回归	143
二、从失衡到再平衡	144

第四节 结论与启示	146
本章参考文献	146
第十一章 全球宏观策略及中国机构投资者的实践	148
第一节 变革中的游戏规则	148
第二节 全球宏观策略	150
一、全球宏观策略及其实质	150
二、全球宏观策略的回归	150
三、发展方向	153
第三节 中国机构投资者的实践	154
一、中国共同基金投资策略的变迁	154
二、全球宏观策略在工具和思想上的影响	154
三、股票选择的宏观因素	155
第四节 结论	156
本章参考文献	156
第十二章 非理性及其量化	157
第一节 股票价格由基础价值和流行情绪共同决定	157
一、理性只会迟到，不会缺席？	157
二、学界和业界大师看非理性	157
三、噪声投资者模型	158
四、风、鸟和猪	158
第二节 如何量化和利用情绪	159
一、不同投资理念和不同投资方法应长期共存	159
二、风为什么能存在？	159
三、风吹到多大也算正常？	159
四、如何量化风？	160
五、风可以预测收益	160
六、聪明的中国投资者	160
第三节 资产价格形成机制	161
一、非理性繁荣与动物精神	161
二、文献进展	161
三、信息—行为—资产价格—泡沫	163
四、扩散过程和放大机制	164
五、移动互联网革命	164
本章参考文献	164

第一篇



激励契约与组织形式

第一章 私募基金的管理规模 与最优激励契约^①

第一节 引言

与传统的共同基金（mutual fund）形成鲜明对照，对冲基金（hedge fund）在最近 20 年的蓬勃发展证明了国际金融市场中投资者对这一新兴资产管理模式的高度关注。在中国大陆，大约从 2005 年开始一直到现在，每年都有为数不少的业绩表现出色的基金经理离开共同基金，成立以自己为合伙人的私募基金（privately offered fund）管理公司。虽然这些私募基金在投资工具和风险管理方面与标准意义上的对冲基金还有差距，但在激励契约方面已经基本接轨。从目前不完全统计来看，私募基金已经成为中国大陆资产管理行业的一个新亮点。截至 2010 年 4 月 28 日，中国私募基金管理资产规模已达 1.1 万亿元人民币^②，而截至 2010 年 6 月 30 日，公募基金的资产净值合计为 2.1 万亿元人民币^③。

中国大陆资产管理行业为什么会出现这样的变化趋势呢？从理论上讲，资产管理行业的一个重要特征就是资产的所有权和经营权的分离，这种分离很自然地导致了运用委托代理理论来对其进行分析。回顾历史，容易发现在资产管理行业的发展历程中，逐渐强调基金管理人的利益必须捆绑在外部投资人的利益中，以此来部分缓解信息非对称导致的道德风险问题^④。虽然不管是共同基金还是私募基金都具有典型的委托代理关系，都不可避免地出现了以信息不完全和信息非对称为主要特征的委托代理问题，但私募基金的委托代理关系和激励机制与共同基金存在很大不同，这种差异在一定程度上也反映了理论和实践的演进过程。

具体来看，共同基金是一种收益固定且不承担风险的资产管理模式，其主要收入来源是固定管理费，一般没有业绩表现费，也很少把股本金与客户的资产绑在一起投资。对于这种资产管理模式，业界称之为管理“别人钱”的模式，即 OPM（other people's money）合同。需要特别指出的是，在这种模式中，作为最重要“生

① 本章亦有田存志教授的贡献。

② <http://www.sina.com.cn>，2010 年 4 月 28 日私募排排网。

③ 中国银河证券基金研究中心：基金 2010 年上半年行业统计报告。

④ 道德风险问题是指管理者不按照基金投资人的最大化利益行事，通过拥有基金管理权捞取好处。主要表现为卸责（混日子，只想收取管理费）、过度冒险、自我交易等。

产要素”的基金经理只是基金管理公司雇佣的员工，个人业绩优秀带来的管理费收入绝大部分归公司所有；基金经理一般也不持有基金管理公司的股份，只领取固定收入和固定收入倍数的奖金。私募基金则是一种收益共享和风险共担的资产管理模式，业界称之为“2-20”（two-twenty）合同。具体而言，私募基金经理一般都是公司的合伙人，其收入来自于3个部分：其一，和共同基金一样，不管业绩好坏都要收取2%的管理费；其二，20%的业绩表现费，即基金收益超过约定的高水位（high-water mark）的收益分成^①；其三，自有资金与客户资产绑在一起投资获得的收益。

比较这两种合同可以看出，私募基金的收费结构和自有资金的投入在部分缓解信息非对称导致的道德风险问题上比共同基金前进了一步。对私募基金管理者而言，把自有资金也投进去，显示出管理者的利益与外部投资人的利益在一定程度上是一致的，自有资金提供的是一种正面的声誉传递作用；对外部投资人来说，允许管理者收取业绩表现费，本质上是给予了管理者一种期权性质的激励，在一定程度上有助于吸引最佳的管理者并使其付出最大的努力。虽然在理论上私募基金的委托代理合同在声誉传递和激励机制方面占优，但管理者和外部投资人在建立募集契约时也面临着两个现实问题。

第一个问题是，私募基金的最优管理规模（asset under management, AUM）多大合适？因为私募基金管理者的利润最大化目标是在扩大资产管理规模收取更多管理费和提高投资收益率收取更多表现费之间进行权衡，应该说二者都很重要，缺一不可。但私募基金在规模和业绩之间很难做到鱼和熊掌兼得，一方面，管理规模的扩大在增加管理费收入的同时，也更使其有能力吸引优秀人才加盟，进一步提高市场份额和市场竞争力。另一方面，管理规模超过一定范围时，业绩很难表现很好。主观上，基金规模的扩大加大了基金经理的心理压力，使其投资决策变得相对保守；客观上，基金规模的扩大使管理和交易的难度增大。一个极端的例子是，如果管理规模大到了全市场，那么基金的收益就是指数收益，不可能存在超额收益率，也就是说难以获得表现费。

第二个问题是，业绩表现费（performance fee）中的分成比例是多少较为合适？因为分成比例可以说是私募基金契约的最重要方面。一方面，分成比例是一种激励佣金，一般来说，更高的激励佣金能够激励基金管理者更加努力工作以追求具有较高收益的投资组合；但另一方面，从保证募集成功和考虑外部投资人利益的角度看，分成比例也不能定得太高。因此，最优的分成比例应该是信息非对称条件下私募基金管理者和外部投资人之间博弈的均衡结果。

基于这样的认识，本章利用委托代理关系对私募基金的管理规模和最优契约进行了研究。剩余部分的结构安排如下：第二部分是文献回顾；第三部分建立了

^① 业绩表现费为 $\alpha \max(R - R^w, 0)$ ，式中 R^w 是高水位； α 是分成比例； R 是基金的最终收益率。

私募金融融资契约的基本模型，着重分析了基金管理者的激励相容约束条件和外部投资人的参与约束条件；第四部分基于最优化模型求解出了私募基金的最优管理规模和分成比例；第五部分用我国大陆市场的实际数据对本章的结论进行了数值模拟计算；最后是本章的结论。

第二节 文献综述

就管理规模和激励契约而言，已有的学术研究主要是对共同基金进行了理论和经验分析，且绝大多数的研究以美国的开放式基金作为样本展开经验研究^①。

在经验研究方面，学者们主要针对基金管理规模与业绩、管理费与收益之间的关系进行了探讨。Collins 和 Mack（1997）的经验研究表明对一个多品种的共同基金系来说，其最优的管理规模是在 200 亿~400 亿美元；Sholes（2004）指出由于基金收益和管理规模之间存在一定程度的权衡关系（trade off），共同基金存在着最优的规模；Chen 等（2004）证实了基金业绩与管理规模之间存在一种负向关联关系，其中与“层级成本”（hierarchy cost）相关的组织不经济是基金规模导致基金表现恶化的原因；Perold 和 Salomon（1991）的经验研究发现，大基金的表现要差于小基金，其中与流动性和价格冲击相关的成本是管理规模大的基金表现差的根本原因；Christoffer-sen 和 Muato（2002）指出，基金管理费与投资人对基金份额的需求弹性相关，基金的需求弹性越小，管理费越高；Gil-Bazo 和 Ruiz-VerDu（2009）的经验研究证实了基金市场的一个事实，即扣除费用前的业绩越差，基金收取的管理费越高，并且管理费和基金业绩之间的负向相关性非常稳健；由于存在对基金业绩的敏感程度不同的投资者，基金公司可以就收费标准实行差别定价。

在理论研究方面，Beckers 和 Vaughan（2001）指出，资产规模效应会影响到基金管理者与外部投资人之间的关系，进而会影响到管理者与投资人之间的最优报酬契约；Aghion 和 Tirole（1997）、Stein（2002）等学者基于科斯（1937）的交易费用和企业边界理论，提出由于“层级成本”和“软信息约束”（soft information constraint），小基金比大基金要表现得更好，由单个人管理的基金表现会优于多人管理的表现；Das 和 Sundaram（2000）、Carpenter（2000）等学者建立了共同基金的激励佣金影响理论，指出激励佣金能够吸引最佳的资产管理者并使其付出最大的努力，收取激励佣金的基金资产管理规模增长快于普通共同基金的资产规模增长，激励契约影响了基金管理者的行为。

也有研究对中国大陆封闭式共同基金的规模问题进行了经验实证，对开放式共同基金的规模经济问题进行了理论探讨。林坚等（2002）以封闭式基金为样本，

^① 这是由于美国的开放式基金的类型和规模相当庞大且最具有代表性。